

POTENCIAIS EFEITOS MUTAGÊNICOS DO MERCÚRIO NA HEMATOLOGIA DE PEIXES

Letícia Francisco Cachui, Áurea Regina Alves Ignácio e Giovani Spinola de Carvalho

O mercúrio tem sido utilizado para inúmeras finalidades desde a antiguidade em aplicações terapêuticas, até o uso recente em garimpos de ouro. A Convenção de Minamata restringiu o acesso ao mercúrio em 128 países signatários, entretanto são constantes os registros do uso inadequado. O mercúrio apresenta um longo período de permanência e devido a isto, se mantém incorporado ao tecido do organismo após ser ingerido. Este processo de bioacumulação pode ocasionar a contaminação de toda a cadeia alimentar, nos peixes ocorre a medida em que progridem os níveis mais altos na cadeia trófica aquática, apresentando as maiores concentrações nos peixes carnívoros, topo de cadeia e por ser altamente tóxico, este metal pode ocasionar diversos danos para inúmeras espécies. Diante disto, o estudo tem por objetivo avaliar na literatura científica publicada os possíveis efeitos mutagênicos causados em peixes pelo mercúrio. Através do método de revisão sistemática, utilizando uma análise cientiométrica, foram realizadas buscas nas bases de dados online Web of Science e Scielo utilizando as palavras: "contaminação, mercúrio, peixes e ecotoxicologia". Na busca realizada nas duas bases de dados, foram obtidos 123 artigos e após efetuar uma triagem, 46 artigos foram eliminados por não se encaixarem na revisão proposta e 77 incluídos, relatando efeitos mutagênicos em peixes causados pela exposição ao Hg. Os artigos apresentam resultados sobre a caracterização dos danos que o mercúrio pode causar principalmente às células sanguíneas dos peixes, estimulando a formação de micronúcleos e em certos casos, a degeneração das hemácias. O tempo de exposição e as diferentes concentrações de exposição ao Hg podem permitir a adaptação de algumas espécies de peixes, que podem variar de acordo com a influência de fatores abióticos e bióticos, tais como o estágio de vida, hábito alimentar, sexo e tamanho. Com base na literatura revisada, o Hg tem alto potencial mutagênico amplamente relatado para diversas espécies de peixes, causando danos as células sanguíneas, o que pode levar a morte ou perda de qualidade de vida dos organismos contaminados.

Palavras-chave: Danos Celulares; Ecotoxicologia; Peixes.

Referências Bibliográficas:

KASPER, Daniele et al. Mercúrio em peixes-Fontes e contaminação. *Oecol. Bras.*, Rio de Janeiro, p. 228-239, 11 fev. 2007.

LACERDA, L. D. et al. Contaminação por mercúrio no Brasil: Fontes industriais vs garimpo de ouro. *Química Nova*, Niterói, 20 fev. 1997.

LIZAMA, Maria; CAGNI, Gilsemara; ZAVASKI, Felipe. ANÁLISE HISTÓRICA SOBRE A HEMATOLOGIA EM PEIXES NO BRASIL: estudo quali/quantitativo. Enciclopédia Biosfera, [S.L.], v. 17, n. 34, 30 dez. 2020 .

MILHOMEM FILHO, Edem Oliveira et al. A ingestão de pescado e as concentrações de mercúrio em famílias de pescadores de Imperatriz (MA). Revista Brasileira de Epidemiologia, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 14-25, mar. 2016.